

حلقة من بعض نباتات الفصيلة الخيمية
الشبت / البقدونس / الكزبرة / الكمون / اليانسون

م.ز / محمد السيد



الفصيلة الخيمية Apiaceae

الشبت Dill - Anethum graveolens

البقدونس Parsley - Petroselinum crispum

الكزبرة Coriander - Coriandrum sativum

الكمون Cumin - Cuminum cyminum

اليانسون Anise - Pimpinella anisum

نباتات حولية

نباتات حولية = موسمية بتعيش فى وقت معين خلال السنه

نباتات عشبية طبية وعطرية

لها فوائد طبية ولها رائحة عطرية تستخدم بذورها فى مشروبات عشبية

او اوراقها و مستنبتات بذورها كغذاء

ايضا ويتم الحصول منهم على زيوت عطرية :

زيت اليانسون / زيت الكمون / زيت الشبث / زيت البقدونس / زيت الكزبرة

المواد الفعالة الموجودة فيهم :

المواد الفعالة فى اليانسون

الانيتول / استراجول

المواد الفعالة فى الكمون

أدهيد الكيومين / الانيتول / ميرسين/

الليمونين

المواد الفعالة فى البقدونس

الايبول / فيوروكومارين / فلافونيدات

المواد الفعالة فى الشبث

الكارفون / الليمونين

المواد الفعالة فى الكزبرة

اللينالول / البورنيول / فلافونيدات / الجيرانيلول / الليمونين / الفابانين

المتطلبات الرئيسية لزراعة هذه النباتات

1-الاضاءه :

شمس مباشره طول فتره النهار للحد الادنى شمس اربع ساعات

2-الموقع :

المكان يكون بالجهه القبليه جنوب من البوصلة

3-رقم الهاردنيس زون لكل نبات منهم :

تم شرح عن اهمية هذا الرقم سابقا ب حلقة : جوز الطيب

فى حال لو حضرتك عايش بدوله اجنبية

الشبت من 2 ل 11

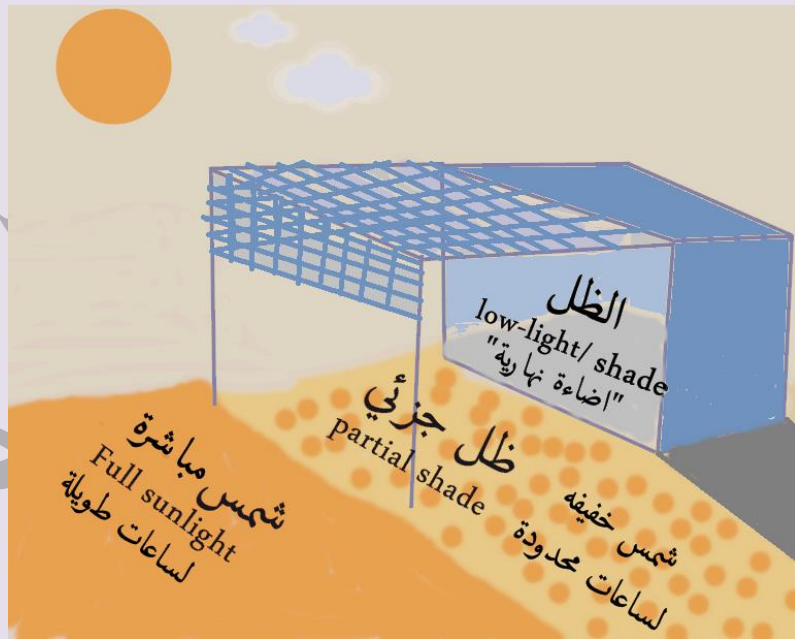
البقدونس من 4 ل 9 الاساسي ويقدر يتربي ل 11

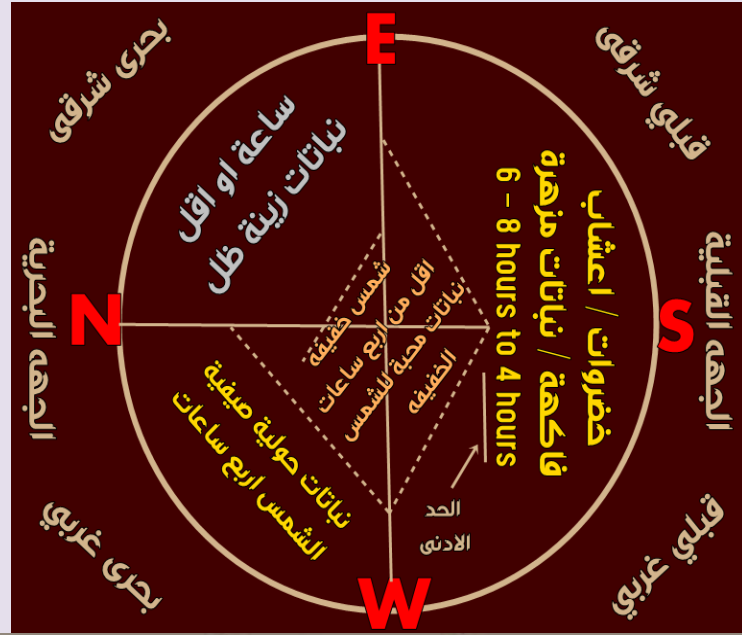
الكزبرة من 2 ل 11

الكمون من 5 ل 11

اليانسون من 4 ل 11

رسوماتى توضيحية عن الاتجاهات من البوصلة ودرجات الاضاءة وحركة الشمس
بالمكان الواحد طبقا للبوصلة لازم تدرس ظروف مكانك كويس قبل زراعة اى
نبات





4-التربة :

النباتات بتفضل التربة الخفيفة جيده التصريف بجانب ذلك تربة غنية بالماده العضوية

انواع المواد العضوية التي تضاف للتربة قبل الزراعة :

سباخ بلدى متحلل قديم او كمبوست او فيرمى كمبوست

فى حال الزراعة فى الاصيص :

بيتم تجهيز التربة سواء التربة المختلطة يدوى (طين مخلوط بالرمل نسبة الرمل اكثر + مادة عضوية) ... او خلطات البيئات (بيتموس مستورد او كوكوبيت

مخلوط مع بيرلايت + مادة عضوية) ... او استخدام خلطات التربة او خلطات
البيئات المخصبة عضويا الجاهزة من المشاتل او محلات مستلزمات الزراعية زى
مثلا

Organic potting mix

صورة بتوضح لاحدى منتجات البوتنج مكس ومحتوياتها (المادة العضوية
المضافه هنا هي peat humus)



Organic Self-Watering Potting Mix

by Gardener's Supply Company

★★★★★ 2 ratings

Available from these sellers.

Due to increased demand, we temporarily have reduced product selection available for delivery to your region. We are working to improve selection availability as soon as possible.

- **PRODUCT-** Start your organic garden off right! A careful balance of natural ingredients gives this lightweight organic potting mix outstanding aeration and water-holding capacity. Specially formulated for self-watering containers, it offers superior wicking action to ensure plants get the water they need to thrive.
- **PRODUCT DETAILS-** 20 quarts
- **BENEFITS-** Promotes strong roots, boosts nutrient and water uptake, enhances plants' resilience to stress, improves drought tolerance
- • **INGREDIENTS-** Canadian sphagnum peat moss, peat humus, perlite, limestone, gypsum, mycorrhizae (Glomus intraradices) ←
- Garden-tested and guaranteed!

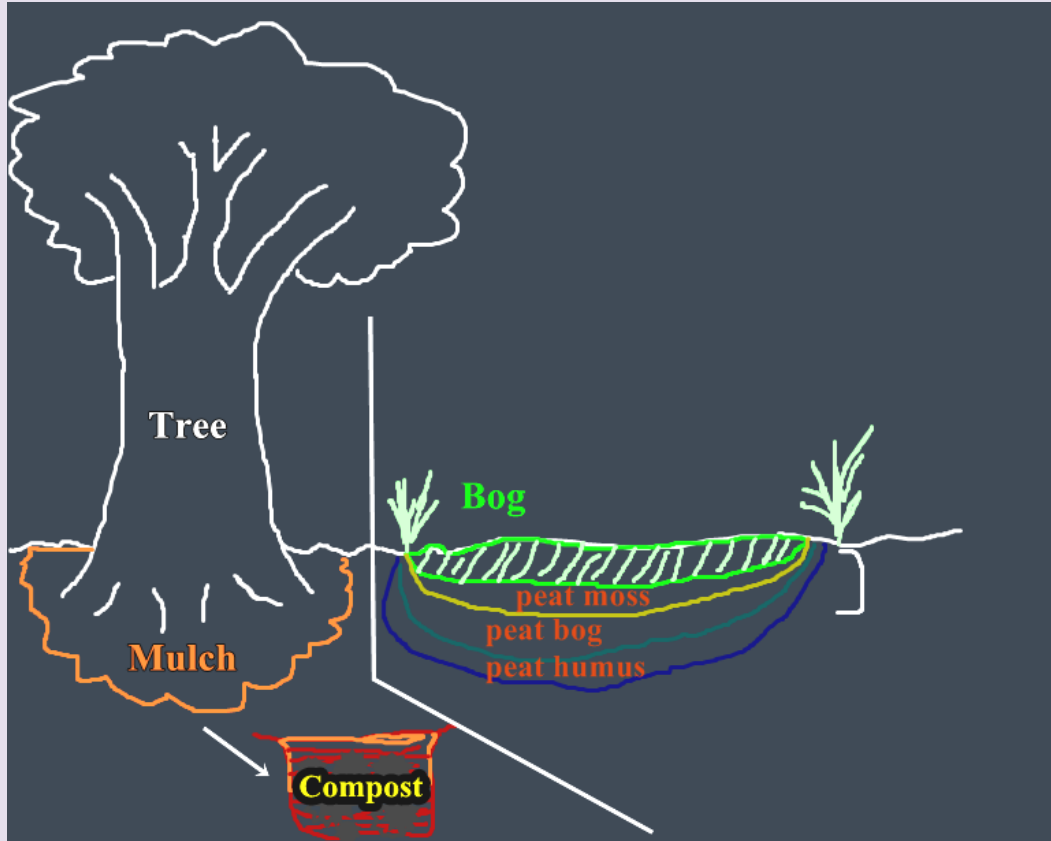
Click image to open expanded view

ما هو ال peat humus ؟ والفرق بينه وبين الكمبوست النباتى كمادة عضوية

بشكل عام الدول المنتجة ل البيتموس الاصلى (راجع الحلقة السابقة البن العربي
لمعرفه البيتموس الاصلى) وقت تربيته البيتموس فى اراضي مستنقعات ضحلة
بالمياه ... تربة المستنقعات بتكون غنية بالمواد العضوية المتحللة من وراء
الطحالب او كائنات اخرى كانت عايشه فى المستنقع والمتراكمة لسنوات طويلة
ف مع جفاف المستنقع كل سنه واخذ البيتموس الطبقة العلوية النامية على سطح
المستنقع ايضا بيتم اخذ طبقات من داخل تربة المستنقعات واستخدامها كماده
عضوية مع النباتات

انما الاشجار متساقطه الاوراق كل سنه بيكون تحت الشجره عدد كبير من الاوراق
بتتحول بعد جفافها الى المالش بيتحلل ببطيء (و المالش انواع كثيره ليس فقط
اوراق شجر) واذا تم اخذ هذه الاوراق وتدويرها لعمل سماد هيكون الكمبوست
النباتى .. اما لو تم فرم اوراق الاشجار المتساقطة وعمل كوميه منها مع رطوبة
هيسمى ب **molding leaf**

وهنا رسم كروكى بيوضح طبقات الموجوده فى المستنقع



الحصول على البذور :

من محلات العطارة او منتجات عطرية فى صوره حبوب

مواعيد زراعة البذور :

الشبت و البقدوس و الكزبرة : من شهر 8 و 9 و 10 و 11

الكمون و اليانسون : فى شهر 10 و 11

خلى بالك بالنسبة لمواعيد الزراعة المفترض التعامل معاها يكون باسم المواسم
او مع درجات الحراره لان يوجد دول فيها المواسم مختلفه او معكوسة

مثلا فى مصر حاليا موسم الصيف اما فى البرازيل موسم الشتاء والعكس معناها اشهر الصيف عندنا هى نفسها اشهر الشتاء عندهم

ف بالتالى اى شخص عايش فى دوله المواسم فيها مختلفه هتزرع هذه النباتات من اواخر الصيف و بداية الخريف

طريقة زراعة البذور هذه الفصيلة :

هذه النباتات صالحة لزراعتها فى الاصص او الزراعة فى الارض

فى حال زراعتها فى الاصص اختار اصص تكون متوسطه او كبيره الحجم او انصاف براميل او جرادل بلاستيك

جميع بذور النباتات المذكوره هى بذور صغيره الحجم بالتالى بيتم وضعها على سطح التربة وتغطى بطبقة خفيفه من التربة

ينطبق نفس الامر على جميع البذور صغيره الحجم

1- بيتم عمل اختبار للبذور قبل زراعتها فى التربة عن طريق وضعها فى كوب ماء و البذور الطافيه تستبعد من زراعتها

2- بيتم زراعة البذور فى التربة بكميات صغيره جدا و بلاش النثر السطحى للبذور كانهما مثل رشه الملح لانها فيما بعد النباتات بتزدحم

مخططات و صور لتوضيح كيفية التعامل مع البذور الصغيره فى الحجم بشكل عام لاي نوع نبات وتجنب الاخطاء

التعامل مع البذور الصغيرة في الحجم للأصيص

زراعة البذور الصغيرة في الحجم مباشرة في الأصيص

تكون البذور على سطح التربة

و فوقها طبقة خفيفة من التربة

واستخدام البخاخ لترطيب التربة وعدم تحريك البذور



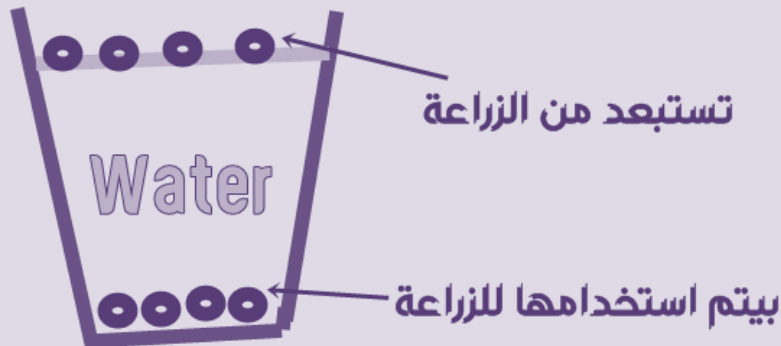
التعامل مع البذور الصغيرة في الحجم للأصيص

اختبار البذور قبل زراعتها في التربة

استخدام كوب بلاستيكي يحتوي على مياه

ومن ثم نقع البذور في المياه

الطافي من البذور ويتم استبعاده من الزراعة



التعامل مع البذور صغيرة الحجم للاصيص

تجنب استخدام كمية كبيرة من البذور للاصيص الواحد



ازحام النباتات داخل الاصيص
تتنافس على الضوء والغذاء
وتحتاج لتخفيف من العدد

النثر اليدوي للبذور
مثل رشة الملح
لكمية كبيرة من البذور

الحواصل الئهائفة:

الشبت و البقدوس و الكسبره

الحصول على الاوراق الخضراء لفس شرط النبات فقدر فكممل للحصول على بذور
الئهائفة لكن الهدف هنا ل ربة المنزل لاستخدام هذه النباتات المأموع الخضرى
منها

الكمون و الفافسون

الحصول على البذور الئهائفة

هتستفاد من السابق للئعرف على مراحل النمو وافضا نظام التسمفد

1-الشبت والبقدونس والكسبره هتزرع من البذره للحصول على اوراق الخضراء

ممکن تترك النباتات تكممل دوره حفافها للحصول على البذور

مراحل النمو ل الشبت والبقدونس و الكزبرة بالنسبة للهدف النهائي :

مرحلة الانبات

مرحلة تكوين المجموع الخضرى والجذرى

2-الكمون واليانسون هتزرع من البذره للحصول على البذره النهائية

مراحل النمو ل الكمون واليانسون :

مرحلة الانبات

مرحلة تكوين المجموع الخضرى والجذرى

مرحلة التزهير

مرحلة انتاج البذور

نظام التسميد

قاعدة عامة : نباتات التى تستخدم كغذاء الافضل صحيا استخدام الاسمده العضوية

والنبات لا يفرق ما بين الغذاء العضوي والغذاء الكيميائي المهم توفر العناصر المطلوبة لنموه بشكل جيد لكن الافضل صحيا بالنسبالنا هو استخدام الاسمده العضوية وعلى حسب المتوفر منها فى دولتك

الانواع مثلا : سباخ بلدى متحلل قديم / كمبوست / فيرمى / شاى الكمبوست / شاى الفيرمى / مستخلص طحالب بحرية / ماء حوض سمك الزينة / الاسمدة الحيوية / تطبيقات الزراعة الطبيعية الكورية و منظمة الايمرو اليابانية / سائل البايوجاز

وكالعادة لازم تعمل جدول متابعة مع كل نبات هيتزرع

والتسميد النباتات يبداء من بعد تكون الاوراق الحقيقه لكل نبات وليس اوراق الانبات

جدول متابعة النبات الشهري

اسم النبات	الاسبوع 1	2	3	4
زينة				
خضر				
اعشاب				
فاكهة				
معمر				
شهر				
سنة				

ملحوظات

.....

.....

1- الشبت و البقدونس و الكزبرة

الهدف النهائي الحصول على المجموع الخضرى وليس الحصول على البذور وطبقا لمراحل النمو

- مرحلة تكوين مجموع خضرى وجذرى

لو تسميد عضوي :

هيتم اضافته سماد عضوي للتربة على جوانب الاصيص بعيد عن الساق
بنختار نوع سماد واحد من امثله الاسمده العضوية : كمبوست نباتى / فيرمى
كمبوست / سباخ بلدى من طرف شركة

وفيما بعد الاوراق لما تكبر هنستخدم سماد رش ورقى نوع واحد زى مثلا
احماض امينية مع عناصر صغرى او مستخلص طحالب بحرية او خميره مع
المحلول السكرى

واى سمد عضوي هيتم استخدامہ بيكون مره كل شهر

لو تسميد كيميائي :

مثلا سمد ان بي كى متوازن او ان بي كى مضاف معه عناصر صغرى

NPK 20:20:20 or NPK 19:19:19

NPK+TE

2- الكمون و الياسون

الهدف النهائي الحصول على بذور جديدة

وطبقا لمراحل النمو

- مرحلة تكوين مجموع خضرى و جذرى

لو تسميد عضوي :

هيتم اضافہ سمد عضوي للتربة على جوانب الاصيص بعيد عن الساق

بنختار نوع سمد واحد من امثله الاسمده العضوية : كمبوست نباتى / فيرمى
كمبوست / سباخ بلدى من طرف شركة

وفيما بعد الاوراق لما تكبر هنستخدم سمد رش ورقى نوع واحد زى مثلا
احماض امينية مع عناصر صغرى او مستخلص طحالب بحرية او خميره مع
المحلول السكرى

واى سمد عضوي هيتم استخدامہ بيكون مره كل شهر

لو تسميد كيميائي :

مثلا سمد ان بي كى متوازن او ان بي كى مضاف معه عناصر صغرى

NPK 20:20:20 or NPK 19:19:19 or NPK+TE

- مرحلة التزهير و تكوين بذور

لو تسميد عضوي :

هذكر بعض الامثلة وحضرتك بتختار نوع واحد

سماد عضوي من منتجات خارجية:

لو حضرتك عايش بدوله اجنبية بتكون من مصادر عضوية بتحتوى على عنصر الفسفور فى صورته جاهزه وتحت اشراف منظمة لزراعة العضوية زى مثلا

Fish meal/ alfalfa meal/ cottonseed meal / blood meal
fertilizer / Seabird Guano fertilizer / Blooming organic
fertilizer

اسمده ان بي كى عضوية لنوع من ان بي كى على فسفور ... او على فسفور و بوتاسيوم عضوي

اسمده عضوية متاحة بالاسواق المحلية:

حاول تبحث عن اسمده عضوية منها الى بيكون مستورد بتحتوى على على فسفور او على فسفور و بوتاسيوم

مثلا بتلاقى بالسوق سماد محفز على النمو او محفز تزهير عضوي و بيعتوى على على فسفور و بوتاسيوم

مثلا سماد الفولفيك اسيد .. او سماد فولفيك اسيد مع عنصر بوتاسيوم

مثلا الفوسفات الصخرى مع سماد بكتريا محلله للفسفور

مثلا الفيرمى كمبوست و شاى الفيرمى والهدف تخصيب التربة اولا

مثلا سماد مستخلص الطحالب البحرية

لو تسميد كيميائي :

هيتم استخدام سماد ان بي كى على فسفور و بوتاسيوم او سماد محتواه بنسبة كبيرة من الفسفور و البوتاسيوم ونسبة قليلة من النيتروجين

الشمس عندى مش موجوده ازاي استفاد من بذور الشبت والبقدوس والكزبرة و الكمون واليانسون؟؟

فى حال عدم توافر الشمس او الشمس بعدد ساعات محدوده او ضعيفه هيتم استخدام هذه البذور فى ما يسمى ب مايكروجرين

ما هو المايكروجرين microgreen ؟

عملية استنبات البذور الخضروات والاعشاب و البقوليات فى وجود رطوبة للحصول على مستنباتات تستخدم كغذاء

يوجد طريقتين للحصول على المايكروجرين فى البيت

1- يا اما تستخدم اكواب او اطباق بدون بيئات زراعية

2- يا اما هتستخدم بيئات زراعية

الطريقة التقليدية بدون بيئات زراعية لعمل مايكروجرين

وضع البذور بكمية كبيرة فى طبق زجاجى او بلاستيكي ثم بيتم النقع فى المياه لمدة 24 ساعة وازاله اى بذور طافيه على سطح المياه

والتصفية ثم بيتم تغطية الطبق ب قطعة من القماش نظيفة و مبلله بالماء

وبيتم الترطيب اليومي عن طريق الرش ووضع الطبق فى مكان نظيف و ظل

بعد فتره على حسب مده الانبات لكل بذرة بذور بتتبت باقل من اسبوع وانواع اخرى بتتبت بعد اسبوعين وانواع اخرى بتتبت بعد شهر

بيتم الحصول فى النهاية على مستنباتات تستخدم ك غذاء

نخلى بالننا ان لازم العملية تكون من البداية للنهاية فى بيئة نظيفة و قطعة القماش الى هتستخدم فى التغطية تكون نظيفة حتى لا يحدث مشكله عفن بذور او تكون فطريات



طريقة البرطمان الزجاجي باستخدام بيئة زراعية لعمل ميكروجرين

عبارة عن استخدام برطمان زجاجي معروف باسم mason jar

يتم وضع فيه بيئة زراعية كالآتي

طبقة من الزلط او الحصى الصغير

يليها طبقة من البيئة الزراعية مثلا بيتموس او كوكوبيت او بيئات مختلطة

ويليها اضافة البذور بكمية كبيرة

وتغطية البذور بطبقة خفيفة من التربة

ومن ثم الترطيب اليومي عن طريق الرش رزاز مياه داخل البرطمان

وفي النهاية يتم الحصول على مستنبتات وايضا ممكن توصل للاستكمال النبات

بمجموع خضري قليل



اشهر الامثله بيتم تطبيقه عن الميكروجرين فى حياتنا اليومية

- 1- تمرين وضع البذور فى مناديل او قطن رطب للاطفال صغيره العمر بالمدارس
- 2- استخدام القله الفخارية مع بذور حب الرشاد ك ديكور مؤقت ليس دائم
- 3- ربة المنزل وقت وضع الفول النابت او الترمس فى الماء وهى بداية الميكروجرين بدون اكتمالها





ما الفرق بين الاستنبات و الزراعة ؟

الزراعة

تشمل جميع مراحل نمو النبات وتكملة دوره حياه

مثلا حضرتك بتزرع بذره نبات بهدف الحصول على ثمار او بذور

بالتالى مراحل النمو كالآتى مرحلة انبات البذور / مرحلة تكوين مجموع خضرى وجذرى / مرحلة التزهير / مرحلة الاثمار او بذور

الاستنبات

هى مرحلة من مراحل نمو النبات فى وجود الرطوبة بدون اكتمال دوره حياهه

مثلا حضرتك بتزرع بذور الحلبة بهدف الحصول على مستنبت الحلبة

بالتالى هى مرحلة انبات البذور فى وجود الرطوبة فقط

الاستفادة النهائية من الفرق بين الاستنبات و زراعة البذور ؟

ان جميع البذور تستطيع ان تنبت فى وجود الرطوبة لكن اذا كان الهدف هو الزراعة لابد ان النبات يمر بجميع المراحل النمو

وعلشان يمر بجميع مراحل النمو لازم يكون متوفر له الظروف البيئية المناسبة لزراعته

مثلا حضرتك زرعت نبات فى وقت غير وقت زراعته؟
او زرعت بذور نبات حولى صيفي فى الشتاء او نبات حولى شتوى فى الصيف ؟
البذور ممكن تنبت فى وجود الرطوبة
لكن بالنسبة لاكتمال مراحل النمو هيكون صعب على النبات

النباتات المشهوره من باقى الفصيلة الخيمية؟؟

الجزر / الكرفس / الكرواية ينطبق عليهم نفس متطلبات الزراعة ونفس طريقة
الزراعة وايضا نظام التسميد

الفرق بين شكل اوراق البقدونس و الكزبرة ؟



استخدام هذه النباتات فى جذب الفراشات؟؟؟

الفراشة الموجوده على اى نبات سواء كانت فراشة نهائية (نشاطها بالنهار
Butterfly) او فراشة ليلية (نشاطها بالليل Moth) هى عباره عن افه نباتية
بتعيش على انواع معينة من النباتات دوره حياتها بالكامل .. نحن ننجذب لشكل
اجنحه هذه الفراشات والاستمتاع بمنظرها الجمالى وايضا التسبيح

لكن الضرر من وراها الطور اليرقى من الفراشات بتاكل فى المجموع الخضرى
و الحشره الكامله بعد التزاوج بتضع البيض بكميات كبيره على المجموع
الخضرى

وبالخارج بيتم استخدام بعض النباتات من اجل جذب عدد من الفراشات داخل
الحديقة المنزلية للاستمتاع بها

نبات الشبت والبقدونس بيتربى عليه فراشة نهائية

Eastern Black Swallowtail

خلى بالك لجذب الفراشات بالمكان..

علشان الفراشة تكون موجودة,,, لازم يكون النبات الى بيتربى عليه الفراشة
موجود

والنبات علشان يتزرع عندك ... لازم تكون الظروف المطلوبة لزراعته متوفره
بالمكان

والظروف المطلوبة لزراعة هذا النبات لازم تكون رقم هاردينيس زون لتربيته
النبات مطابق مع رقم هاردينيس زون الدولة



استخدام بعض الاعشاب لجذب القطة فى الحديقة ؟

مثلا عند حضرتك قط منزلى وتهتخصص ركن للنباتات المفضله للقطة ف سيتم زراعة بعض النباتات بتكون امنه على القطة "مع مراعات متطلبات هذه النباتات من الاضاءة " وايضا بتجذبهم يكونوا متواجدين بالحديقة زى مثلا الشبت و النعناع و الريحان و الزعتر

ولازم يكون عندك فكره عن النباتات السامه بالنسبة للقطة لتجنب زراعتها لتعرف عليها باستخدام كلمات الدليلية الاتية للبحث عنها

Toxic plants list on cats

الحل الامن لوقف تخريب النباتات من وراء القطة و القوارض و العصافير ؟

لو حضرتك بتعانى من وجود القطة داخل الحوض بالحديقة

مثلا حضرتك عملت حوض اعشاب بالحديقة وموجود قطة بتقوم بالتخريب فى الحوض فى هذه الحالة حضرتك هتستخدم احاطة كاملة للحوض ب السلك شبكى او معدنى هيمنع الفراشات / القوارض / القطة / العصافير من دخول الحوض او القرب من النباتات كما بالصور

